SuPP. 59401/3

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 28 *février* 1838,

Par VICTOR GUIBOURD, de Nozay
(Loire-Inférieure).

(Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.)

PARIS.

IMPRIMERIE ET FONDERIE DE RIGNOUX ET Cᵉ,
IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
Rue des Francs-Bourgeois-Saint-Michel, 8.

1838.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, DOYEN.	MM.
Anatomie	BRESCHET.
Physiologie	BÉRARD (aîné), Président.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	RICHARD.
Pharmacologie	.....
Hygiène	.....
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. GERDY.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. ANDRAL.
Anatomie pathologique	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales	BROUSSAIS.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	.....
Médecine légale	ADELON.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	FOUQUIER. BOUILLAUD. CHOMEL. ROSTAN.
Clinique chirurgicale	JULES CLOQUET. SANSON (aîné). ROUX, Examinateur. VELPEAU.
Clinique d'accouchements	DUBOIS (PAUL).

Agrégés en exercice.

MM. BÉRARD (AUGUSTE).	MM. JOBERT.
BOUCHARDAT.	LAUGIER.
BOYER (PHILIPPE).	LESUEUR.
BROUSSAIS (CASIMIR).	MÉNIÈRE.
BUSSY.	MICHON.
DALMAS.	MONOD.
DANYAU.	REQUIN.
DUBOIS (FRÉDÉRIC), Examinateur.	ROBERT.
GUÉRARD, Examinateur.	ROYER-COLLARD.
GUILLOT.	VIDAL.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE.

Hommage d'amour et de reconnaissance.

V. GUIBOURD.

QUESTIONS

SUR

DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

I.

Quels sont les composés chimiques capables de neutraliser les propriétés vénéneuses des sels d'étain?

Les composés vénéneux d'étain sont les chlorures, que l'on nommait autrefois hydrochlorates, et les oxydes : ceux-ci sont peu énergiques; les chlorures le sont un peu davantage. Je ne sache pas cependant que jamais malfaiteur s'en soit servi pour mettre à exécution ses desseins criminels. Le petit nombre de cas d'empoisonnements produits par les préparations d'étain peut être rapporté à quelques accidents, à quelques méprises, encore n'ont-ils pas eu de suites fâcheuses, et les malades se sont-ils rétablis en peu de jours, après avoir éprouvé des coliques et des déjections alvines, quelquefois aussi des vomissements.

Le sel d'étain du commerce, composé de protochlorure d'étain, de sous-oxychlorure et d'un peu de sel de fer, qui peut se trouver entre les mains de tout le monde, est aussi de toutes les préparations de ce métal, celle qui a occasionné le plus d'accidents. Cependant, pour devenir vénéneux, il faut qu'il soit ingéré à des doses assez considérables, car il résulte des expériences faites sur les animaux par M. Orfila, qu'il ne tue les chiens qu'à la dose d'un gros à un gros et demi, ce qui suppose que les hommes peuvent en avaler une quantité au moins aussi considérable.

Ce sel produit une vive inflammation de l'estomac et des intestins grêles, des vomissements, des déjections alvines abondantes ; puis surviennent un abattement profond, de la diffieulté à respirer: le pouls est petit, serré, fréquent, et le malade ne tarde pas à périr. Il survient souvent aussi des convulsions, partieulièrement aux muscles de la faee, et de la paralysie plus ou moins étendue.

Le protoehlorure d'étain a une grande tendance à se décomposer pour devenir sous-oxychlorure insoluble. Beaucoup de eorps métalliques peuvent agir sur les sels d'étain ; mais comme les composés qui se forment sont toujours à peu près aussi vénéneux que ces sels eux-mêmes, il en résulte que, dans tous les eas possibles, on doit employer pour eontre-poisons les substances animales et végétales, quiont l'avantage de les neutraliser, d'atténuer en même temps l'effet déjà produit, qui se trouvent partout et sont d'une administration beaucoup plus facile.

Ainsi on fait prendre au malade une forte infusion de thé, de l'infusion aleoolique de noix de galle, qui toutes les deux forment, avee les préparations d'étain un composé jaune elair insoluble. L'albumine donne aussi un précipité blane, mais elle est d'une bien faible utilité, parce qu'en quantité trop petite ou trop grande elle le redissout. On peut employer avee plus de suecès la gélatine, qui forme instantanément un composé blanc floconneux. La bile de l'homme mise en contact avec une dissolution de ehlorure d'étain donne naissance à des grumeaux floconneux et comme filamenteux, d'un jaune elair; mais il n'est pas besoin de dire que ce corps ne peut être d'aucun usage. Reste encore le lait, que l'on doit regarder comme le véritable antidote des sels d'étain. Ce fluide forme une combinaison triple, d'étain, de ehlore et de caséum, composée de grumeaux fragiles et assez durs pour qu'on puisse les réduire en poudre, ayant l'apparence de fromage desséché, et complétement insolubles.

II.

Des arcades dentaires.

Les arcades dentaires présentent, suivant les âges, de grandes différences; aussi, pour m'en faciliter la description, je vais les considérer à trois époques. La première époque comprendra la première dentition, depuis l'apparition de la première dent jusqu'au développement de toutes les dents caduques; dans la seconde, je décrirai les arcades dentaires, depuis la chute des dents de lait et l'apparition des dents permanentes, jusqu'à la sortie de la troisième grosse molaire, qui les complète; et la troisième s'étendra depuis la sortie des dents de sagesse jusqu'à la mort. Je dirai ensuite quelques mots sur les anomalies qui peuvent se rencontrer.

A l'époque de la naissance aucune dent n'est apparente, toutes sont encore renfermées dans les mâchoires; elles sont remplacées par le cartilage gengival, lame haute de quelques lignes, relevée en saillie tranchante et surmontée de dentelures nombreuses. Ce cartilage est étendu au-dessus et au-dessous des gencives, suivant qu'on l'examine à la mâchoire supérieure ou à l'inférieure, et peut en être séparé à l'aide de l'eau bouillante. Il s'use à mesure qu'on approche du moment où les dents doivent faire éruption, et disparaît sans retour aussitôt qu'elles percent. Du sixième au huitième mois paraissent les incisives médianes; un ou deux mois après, les incisives latérales.

Du douzième au quatorzième ou quinzième mois on voit les molaires antérieures; les canines les précèdent cependant quelquefois; enfin, de deux ans à deux ans et demi, les deuxièmes molaires viennent compléter le nombre des vingt dents que l'enfant doit conserver jusqu'à ce que les permanentes les remplacent. Presque toujours les dents inférieures précèdent de quelques semaines les supérieures correspondantes; quelquefois cependant les supérieures paraissent les premières;

mais ces cas sont rares. Ces vingt dents, réparties par moitié à chaque mâchoire, présentent deux arcs dont le supérieur est un peu plus grand que l'inférieur, de manière qu'il le dépasse antérieurement, et le déborde un peu au niveau des molaires. Les dents temporaires incisives et canines sont beaucoup moins volumineuses que les permanentes, qui doivent les remplacer; elles ont du reste la même forme. Le contraire a lieu pour les molaires; celles-ci sont bien plus grosses que les bicuspides. Elles ont habituellement quatre ou cinq tubercules à leur couronne, trois racines à la mâchoire supérieure, deux externes et une interne, deux à l'inférieure, une antérieure, et l'autre postérieure. Ces caractères les rapprochent davantage des molaires permanentes, dont elles remplissent d'ailleurs temporairement les fonctions. Du reste, toutes les dents de la première dentition ont la couronne plus blanche et plus ronde que les permanentes, leur collet est surmonté en dehors d'une saillie légère qui leur donne une apparence ventrue toute particulière. Leur substance est analogue à celle des dents secondaires; elles sont seulement moins dures : elles éclatent facilément sous l'influence de la dessiccation, et leur émail est beaucoup moins épais, ce qui fait qu'elles s'altèrent et s'usent promptement, soit par le frottement, soit par les différentes maladies et causes de destruction.

Pendant que les dents se développent, les mâchoires croissent en hauteur et en longueur. L'apophyse condyloïde, d'abord presque au niveau du bord alvéolaire, se redresse; l'angle maxillaire se prononce davantage, le trou mentonnier, placé au moment de la naissance vis-à-vis, au-dessous et en arrière de la cloison qui sépare la canine de la molaire de lait, très-près du bord inférieur de l'os, répond, lorsque toutes les dents caduques sont sorties, à l'intervalle compris entre les racines de cette dent. Il en est de même à la mâchoire supérieure, pour les rapports du trou sous-orbitaire. En même temps les parois antérieures et postérieures se rapprochent, ce qui diminue l'épaisseur des procès alvéolaires. Mais les mâchoires ont encore bien des changements à éprouver avant d'acquérir leur développement parfait; aussi les joues présentent-elles une étendue en hauteur beaucoup moins considérable en arrière

qu'en avant, et sont triangulaires, tandis qu'elles se rapprochent de la forme carrée à mesure que l'angle maxillaire devient plus droit, et surtout lorsque les dents permanentes sont toutes sorties.

C'est de six ans et demi à sept ans que paraît la première grosse molaire; les autres dents permanentes viennent après, et sortent dans le même ordre que les dents temporaires qu'elles viennent remplacer. Ainsi de sept à neuf ans percent les incisives; vers dix ans les bicuspides antérieures, suivies vers onze ou douze ans des canines, des deuxièmes bicuspides et des deuxièmes grosses molaires, qui sortent à peu d'intervalle les unes des autres. Il n'en est pas de même des dents de sagesse; ces dernières n'ont guère d'époque fixe, elles tardent quelquefois jusqu'à un âge assez avancé; cependant on peut regarder l'espace compris entre la vingtième et la vingt-sixième année comme le temps où elles paraissent le plus habituellement.

Alors les arcades dentaires ont atteint leur développement complet; eles sont formées de trente-deux dents, dont seize à chaque mâchoire, quatre incisives, deux canines, quatre petites molaires, appelées aussi bicuspides, et six grosses molaires ou multicuspidées. Elles forment deux lignes courbes paraboliques, représentant un ovale dont la grosse extrémité serait à la mâchoire supérieure et l'autre à l'inférieure. Aussi les dents antérieures supérieures forment une espèce de ciseau avec les inférieures correspondantes, qu'elles débordent antérieurement et sur les côtés. Les paraboles dentaires sont assez régulières; la canine seule dépasse ordinairement un peu les autres dents par plus de longueur, les incisives latérales sont plus courtes, plus petites que les médianes à la mâchoire supérieure; à l'inférieure, au contraire, elles ont plus de volume. A ces irrégularités près, on peut les diviser en trois parties; une qui, commençant aux incisives moyennes, irait en décroissant jusqu'à la canine; une autre en augmentant depuis la première bicuspide jusqu'à la première grosse molaire, de toutes les dents la plus volumineuse; et la troisième enfin qui diminuerait depuis la première grosse molaire jusqu'à la dent de sagesse.

Les dents qui sous le rapport du volume offrent de grandes différences, n'en présentent pas moins sous celui de la forme. Ainsi la couronne des incisives est cunéiforme, convexe antérieurement, concave postérieurement, triangulaire sur les côtés; leur tranchant est libre, un peu plus large que la base, et taillé en biseau aux dépens de la face postérieure pour les supérieures, et de l'antérieure pour les inférieures. Leur racine, toujours unique, a la forme d'un cône aplati sur les parties latérales.

Les canines sont les plus longues de toutes les dents, leur couronne est irrégulièrement conoïde, un peu convexe extérieurement, à peu près droite à leur partie interne, terminée par une pointe mousse et presque triangulaire. Les supérieures se distinguent encore ici par beaucoup plus de longueur et d'épaisseur que les inférieures; les canines n'ont qu'une racine, qui surpasse aussi en longueur et en force toutes les autres.

Les couronnes des petites molaires sont presque cylindriques; elles sont aplaties d'avant en arrière, par conséquent plus larges transversalement; elles ont deux tubercules dont l'externe est le plus considérable, souvent une seule racine, qui paraît être la réunion de deux divisions de racines soudées, souvent aussi elles en ont deux bien distinctes et séparées.

Les inférieures sont plus petites; la rainure qui sépare leurs tubercules est beaucoup moins marquée que supérieurement.

Quelquefois la première petite molaire inférieure n'a que le tubercule externe.

Les couronnes des grosses molaires sont à peu près cuboïques; leurs faces antérieures et postérieures sont planes, les internes et externes convexes; elles ont quatre tubercules, deux antérieurs et deux postérieurs, séparés par des sillons en croix, rarement il y en a davantage. Leurs racines ont plusieurs branches, habituellement deux ou trois, quelquefois quatre, et presque jamais cinq. Souvent les racines sont soudées dans presque toute leur étendue, et divisées seulement à leur extrémité. On observe dans ce cas un sillon profond qui indique

le point où elles sont réunies. Les divisions des racines n'ont pas toujours la même direction, elles peuvent être plus ou moins divergentes, ou bien après s'être écartées, elles se rapprochent de manière à comprendre entre elles une certaine portion de l'os maxillaire.

Les grosses molaires inférieures sont un peu déjetées en dedans et plus grosses que les supérieures, qui sont d'ailleurs perpendiculaires, ce qui fait que leurs tubercules se trouvent réciproquement engrainés. Leurs racines offrent également des différences. Ainsi les molaires inférieures ont quatre racines, soudées deux à deux dans la plus grande partie de leur étendue; l'extrémité seulement est bifurquée, elles forment deux plaques bien distinctes, aplaties d'avant en arrière, dont l'une est antérieure et l'autre postérieure; les supérieures en ont au moins trois séparées, deux externes et une interne.

La dent de sagesse n'a que trois tubercules.

Telles sont les arcades dentaires parvenues à leur complet développement. Mais les dents en croissant, pour les former nécessitent de grands changements dans les os maxillaires. Nous avons vu ceux qui surviennent pendant la première dentition, passons maintenant à ceux qu'occasionne la seconde.

L'arc dentaire antérieur n'augmente pas d'étendue; M. Oudet a prouvé qu'il revient, après la sortie des dents secondaires, au même état où il était à l'âge de deux ans et demi à trois ans. Ceci s'explique facilement, puisque les dents permanentes n'ont pas plus de volume en masse que les temporaires. Car si d'un côté les incisives et canines secondaires sont plus grosses que les caduques correspondantes, les bicuspides sont beaucoup plus petites que les molaires de lait. Tout l'accroissement en longueur se porte sur la partie des os maxillaires qui se trouve derrière la seconde petite molaire. En effet, il faut qu'ils puissent loger les multicuspidées. Aussi les apophyses ptérigoïdes sont repoussées en arrière, les sinus se développent, d'où l'écartement plus considérable des arcs postérieurs; l'angle devient presque droit. Les os maxillaires acquièrent un grand accroissement en hauteur, tan-

dis qu'ils diminuent d'épaisseur, parce que leurs parois antérieures et postérieures se rapprochent pour s'appliquer exactement sur les racines des dents qui font saillie surtout à l'extérieur. Cependant comme les arcs alvéolaires ne se développent pas dans la même proportion que les os maxillaires, ils ont une grande tendance à revenir en avant, ce qui explique comment dans la jeunesse les lacunes formées par la perte d'une dent se rétrécissent et disparaissent quelquefois tout à fait. On se rend compte par la même raison de la manière dont les trous sous-orbitaire et mentonnier s'éloignent de la symphyse et des bords alvéolaires, et l'on voit pourquoi à six ans ils se trouvent répondre à la racine postérieure de la première molaire de lait, et à vingt ans à la racine de la deuxième bicuspide.

Mais les dents parvenues à leur développement complet ne restent pas dans un état stationnaire; déjà avant de tomber, les dents de lait avaient eu leur couronne plus ou moins altérée, il en est de même pour les permanentes. Celles-ci plus dures résistent davantage, mais s'usent néanmoins avec l'âge, plus ou moins suivant les différences individuelles. La partie interne de la couronne des incisives supérieures, l'externe des inférieures et des molaires s'usent les premières. A la longue, la dent entière se nivelle, l'émail disparaît, puis l'ivoire; et l'on en voit qui paraissent comme rasées. On ne doit pas cependant attribuer uniquement à l'usure le manque de dents chez le vieillard. La sécrétion successive des couches concentriques d'ivoire en détruisant le bulbe dentaire, y contribue davantage. Les os maxillaires en revenant sur eux-mêmes, les chassent par leur élasticité comme corps étrangers et les alvéoles disparaissent. Aussi, dans un âge avancé, les mâchoires diminuent de hauteur, les trous sous-orbitaire et mentonnier, tout en conservant leur position, se rapprochent du bord libre des mâchoires, le sinus et la tubérosité molaire reviennent sur eux-mêmes, et les branches reprennent à peu près la même direction qu'elles avaient dans l'enfance; les arcs diminuent de longueur, et tendent à se rapprocher de leur premier état. De sorte que les bords alvéolaires qui chez l'enfant étaient demi-circulaires, paraboliques chez l'adulte,

redeviennent de nouveau demi-circulaires dans la vieillesse, et l'os maxillaire inférieur qui, placé sur un plan horizontal, ne touchait que par l'angle et le menton chez l'enfant, par toute sa base chez l'adulte, n'y repose plus que par le milieu chez le vieillard.

Telle est la marche ordinaire des différentes évolutions des arcades dentaires. Il se présente de nombreuses variétés, de fréquentes exceptions. Ainsi le nombre des dents peut varier en plus ou en moins. Les troisièmes grosses molaires quelquefois ne se développent pas; après elles, celles qui manquent le plus souvent sont les canines, les bicuspides et les incisives, mais rarement toutes les dents du même nom n'existent pas en même temps; il est plus commun d'en voir une ou deux seulement ne pas percer. On a vu cependant les dents de lait ne jamais paraître; et on a trouvé chez des nouveau-nés tous les follicules des dents temporaires complétement détruits. Chez ces enfants, s'ils eussent vécu, les dents correspondantes ne se fussent nécessairement jamais développées. On pourrait rapprocher de cette espèce une variété excessivement rare, la réunion de deux ou plusieurs dents qui n'en forment plus alors qu'une seule. Les anciens auteurs citent quelques exemples de cette anomalie, et entre autres Pyrrhus, qui, disent-ils, avait toutes les dents réunies de manière qu'elles n'en formaient qu'une seule à chaque mâchoire. Les canines et les incisives adhèrent le plus souvent par leur couronne, les molaires par leurs racines. On trouve aussi des cas où les dents sont en plus grand nombre qu'à l'état normal, et forment des rangs entiers surnuméraires. Mais on pourrait rapporter la plupart des faits de ce genre aux dents temporaires qui ne seraient pas tombées, de même que l'on voit souvent une ou plusieurs dents de lait persister après la sortie des permanentes, et former ce qu'on appelle des surdents.

Outre les nombreuses variétés d'arrangement produites par les difficultés qu'éprouvent les dents permanentes à percer, on a vu de ces dernières complétement obliques, d'autres horizontales, ayant leur couronne en avant, en arrière, et même tout à fait à contre sens, de manière que la couronne était à la place de la racine et réciproquement.

On en a trouvé implantées au palais, vers les sinus maxillaires. Ces différentes variétés ne s'observent guère qu'à la mâchoire supérieure.

Quelquefois il y a transpositions des dents; ainsi M. Oudet a observé plusieurs fois la canine entre l'incisive médiane et la latérale.

Les premières dents percent rarement avant les premiers mois de la vie extra-utérine. On en a vu cependant chez des enfants naissants, et tous les auteurs citent l'exemple de Louis XIV qui en avait en venant au monde. Il est à remarquer que la précocité des dents se montre le plus habituellement chez les individus qui ont un vice de conformation de la face, particulièrement un bec-de-lièvre, et la division congénitale du voile du palais.

Il est moins rare de les voir tarder que devancer la naissance. Van-Swiéten a vu chez une jeune fille d'ailleurs bien portante, la première dent ne paraître qu'à dix-neuf mois, on rapporte même des cas où la dentition a été plus tardive.

On cite encore parmi les anomalies des arcades dentaires, la reproduction des dents permanentes, lorsque quelque accident fortuit ou même l'âge les avait fait tomber. Gehler rapporte l'exemple d'une canine remplacée plusieurs fois; M. Serres celui d'un homme qui perdit les incisives centrales à trente-un an, et quelques mois après les vit renaître. Il est à croire que la plupart de ces anomalies sont dues plutôt à la persistance des dents temporaires, qu'à une troisième dentition. Cependant il est des cas qu'on est obligé d'admettre. Un des plus curieux est celui rapporté par Joubert. Il appartient à une dame de qualité qui ayant perdu toutes ses dents en vit reparaître vingt nouvelles à soixante-dix ans, et tous ceux qui ont fréquenté l'hôpital Necker ont pu voir une marchande des quatre saisons âgée maintenant d'environ soixante-douze à soixante-quinze ans, restant habituellement à la porte de cet hôpital, qui prenait plaisir à montrer aux curieux plusieurs dents très-bien rangées, sorties depuis une quinzaine d'années après la chute des dents permanentes.

III.

Dans quelles circonstances une tumeur blanche peut-elle nécessiter l'amputation.

Répondre d'une manière convenable et satisfaisante à cette question, me paraît très-difficile, car on me demande la solution d'un des points les plus délicats de la pratique chirurgicale; un de ces points où il faut de la part de l'opérateur la plus grande sagacité pour calculer les effets pernicieux de la maladie d'une part, et apprécier de l'autre les chances d'une terminaison heureuse. Assurément je ne contesterai pas que cette dernière ressource de la chirurgie, toute cruelle qu'elle paraît, ne puisse offrir un moyen de conservation bien précieux dans quelques circonstances; je n'ignore pas qu'elle a sauvé la vie à plusieurs personnes attaquées de tumeurs blanches nécessairement mortelles; je sais aussi que l'amputation faite à des sujets évidemment scrofuleux, leur a procuré une guérison radicale et n'a été suivie d'aucune récidive; il faut encore convenir que parmi ceux qui ont succombé à ces redoutables affections, il en est un petit nombre qu'on eût pu sauver au moyen de cette opération. Mais aussi n'est-il pas probable qu'on a plus d'une fois mutilé des sujets qui, abandonnés à la nature, auraient pu non-seulement conserver leur vie, mais encore leur membre. Peut-on également disconvenir que dans bien des cas, l'amputation n'ait servi qu'à accélérer la fin des malades, et que dans un plus grand nombre encore elle n'ait été suivie de récidives tout aussi fâcheuses que le premier mal, et n'ait ainsi complétement manqué le but qu'on s'était proposé? A-t-on enfin fait de bonne foi la comparaison exacte des cures radicales obtenues par l'amputation, avec les cas où elle a donné un résultat ou malheureux ou inutile? S'est-on assez occupé à déterminer avec une juste précision les diverses circonstances dont le concours doit faire rejeter ou adopter l'opération, et cette dernière question imposée à un élève

trop faible pour la résoudre d'une manière satisfaisante, ne devrait-elle pas plutôt être proposée à un praticien à longue expérience, qu'anime un zèle éclairé pour le soulagement de ses semblables, et qui soit également éloigné d'une activité cruelle et d'une pusillanime expectation ?

Malgré toutes les difficultés que m'offre la question qu'on me propose, je vais, pour obéir à la nécessité, exposer en peu de mots l'opinion que je me suis formée sur ce sujet pendant le cours de mes études.

Les cas qui réclament l'amputation dans les tumeurs blanches sont encore assez nombreux, et méritent d'ailleurs de la part du chirurgien la plus grande attention, puisque de sa détermination résulte le sacrifice d'une partie du corps et dépend souvent la vie ou la mort du malade.

Plus on approche des dernières périodes des tumeurs blanches, plus leur traitement devient difficile et incertain; lorsque l'inflammation chronique a désorganisé les tissus blancs, lorsque déjà les tendons, les ligaments, les gaînes synoviales, toutes les parties en un mot formant l'articulation, commencent à se convertir en une masse blanche, homogène, lardacée, il reste à peine quelque espérance, je ne dirai pas de ramener les tissus à leur état naturel; ce retour est impossible, mais de suspendre les progrès de cette funeste désorganisation.

Lorsque tous les traitements, et ils sont fort nombreux, ce qui prouve assez leur impuissance dans ce cas, sont restés sans succès, la maladie est regardée comme incurable. Quand la dégénération lardacée est entièrement établie, qu'elle s'étend de proche en proche à tous les tissus blancs circonvoisins, quand elle les a convertis en une masse homogène, que les muscles et les os eux-mêmes n'en sont pas exempts, que tout est identifié, confondu, que la dissection la plus minutieuse ne laisse plus apercevoir aucune ligne de démarcation entre tant d'éléments disparates, que les synoviales sont le siége d'inflammations violentes, les os frappés de carie, qu'il existe des suppu-

rations intérieures et des fistules sanieuses intarissables, le malade est voué à une mort certaine, si l'ablation de la partie affectée ne vient pas mettre un terme à cette série de douleurs et d'accidents.

Mais l'amputation n'est pas toujours possible, d'abord par le lieu qu'occupe la maladie, lorsqu'elle siége par exemple dans les articulations du bassin, de la colonne vertébrale; ensuite par les circonstances accessoires qui viennent la contr'indiquer. Il est donc important d'établir les règles fondamentales sur les cas dans lesquels on peut conserver le malade en sacrifiant la partie au tout, et ceux dans lesquels l'amputation ne ferait qu'ajouter des souffrances nouvelles à celles que fait déjà ressentir une maladie nécessairement mortelle. Le praticien qui ne veut entreprendre que des opérations utiles, éprouve bien souvent un pénible embarras lorsqu'il s'agit de décider les circonstances dans lesquelles il doit opérer, celles dans lesquelles il doit s'en abstenir. D'une part s'offre toujours la crainte d'une tentative douloureuse, sans avantage, souvent nuisible, et le grave inconvénient de compromettre l'art, de l'autre la vie du malade à conserver; c'est entre ces deux parties qu'il faut prononcer : malheureusement ce problème difficile se présente trop souvent.

Examinons d'abord les cas dans lesquels on ne doit pas amputer.

1° Toutes les fois que le malade a présenté une constitution généralement et profondément altérée avant la lésion locale qui nécessiterait l'amputation, cette opération devient non-seulement inutile, mais encore directement nuisible. D'abord l'altération générale étant souvent absolument indépendante de la maladie locale, persiste après l'ablation de la partie, et l'opération amenant toujours une réaction fébrile plus ou moins intense, déterminera presque nécessairement des inflammations aiguës ou chroniques dans les principaux viscères, et n'aura par conséquent d'autre effet que de hâter la mort du sujet.

2° Lorsque le malade présentait une santé générale assez bonne avant l'apparition de la tumeur blanche, mais que la suppuration chronique avec la résorption qui en est la compagne ordinaire, ont amené

une cacochymie constitutionnelle avec dypsnée, toux sèche, dévoiement colliquatif habituel ou intermittent, fièvre lente, sueurs nocturnes et partielles, l'amputation pratiquée dans ces circonstances, enlèvera bien la cause première de tous les accidents, mais ne détruira pas les effets produits vers les organes digestifs et respiratoires. Ces effets ne peuvent rétrograder, parce qu'ils dépendent non seulement de l'inflammation chronique des tissus affectés, mais encore des lésions organiques produites dans ces tissus par l'inflammation prolongée. Dans ces circonstances la réaction fébrile qu'entraînera l'amputation, se fera plus spécialement ressentir vers les organes déjà phlogosés et déterminera le passage rapide des phthisies pulmonaires et mésentériques du premier au second degré, de celui-ci au troisième, en précipitant ainsi la marche des accidents successifs qui doivent conduire le malade au tombeau.

3° Lorsqu'un sujet qui présente la constitution scrofuleuse bien caractérisée, offre en même temps plusieurs articulations affectées de tumeur blanche, et que l'une d'elles semble nécessiter l'amputation, lors même que la désorganisation de celle-ci reconnaîtrait pour principe une cause locale, une contusion, une entorse, par exemple; si les autres altérations secondaires sont déjà prononcées, et que l'amputation de la partie malade porte sur tout un membre, presque toujours alors la fièvre qui suit l'opération réagit sur les parties qui ne semblaient qu'assez légèrement altérées; l'inflammation scrofuleuse y fait des progrès rapides, la désorganisation s'en empare, et le malade se trouve dans un état bien plus déplorable encore, puisqu'il offre plusieurs points aussi profondément lésés que l'était celui pour lequel on a fait l'amputation. L'opération n'aura donc fait qu'aggraver et compliquer une maladie contre laquelle tout traitement local devient insuffisant, lorsqu'il n'a pas été possible de détruire la constitution générale.

Voici les circonstances où le médecin ne doit pas agir; mais heureusement qu'il n'en est pas toujours ainsi, et qu'il est des cas où l'on doit tenter de sauver la vie du sujet en le débarassant de la partie malade.

Lorsqu'un individu, primitivement sain, éprouve une inflammation

chronique avec désorganisation dans l'une des articulations principales, au pied, au genou, au poignet, au coude par exemple, à la suite d'un accident local, tel qu'une contusion, une plaie, une entorse, une cause rhumatismale; si ce malade est à peu près sans fièvre, sans dévoiement colliquatif, sans fièvres nocturnes; si les organes digestifs sont dans un état d'intégrité parfaite; si la poitrine offre une résonnance normale dans tous les points; si, en un mot, elle est dans, l'état naturel et qu'aucun viscère central ne paraisse affecté; lors même que chez ce sujet l'économie semble actuellement flétrie, la nutrition languir, et que la mort est inévitable, il ne faut pas abandonner le malade dans ces tristes conjonctures, et sans balancer, il faut proposer l'amputation, car ici la maladie locale est l'unique foyer d'infection d'où partent les principes délétères qui empoisonnent la vie dans ses sources principales. La cause étant détruite, ses effets, qui n'ont point encore intéressé la structure intime des organes, disparaissent bientôt, et le voisinage de la partie spécialement affectée, qui souvent présentait alors une sorte d'empâtement, quelquefois même un aspect lardacé, reprendra son état primitif.

Tel est, au milieu de ces circonstances, le seul cas dans lequel on doive raisonnablement se décider à sacrifier la partie pour la conservation du tout. J'ajouterai que les malades qui se trouvent dans les conditions que je viens d'indiquer, guérissent ordinairement avec moins d'accidents et avec plus de sûreté que ceux chez lesquels on pratique l'amputation immédiatement après une blessure locale, l'écrasement d'un membre, par exemple, et lorsque la constitution jouit encore de toute sa force. Dans le premier cas en effet, l'économie, réduite à une sorte de langueur et d'inertie par des déperditions et des souffrances de longue durée, ne présente jamais ces réactions fébriles, ces inflammations qui dans le second, peuvent compromettre le succès de l'amputation et devenir promptement mortelles.

Relativement aux âges, et je ne dois pas omettre cette circonstance, on remarque qu'en général les enfants supportent mieux les opérations que les adultes, et que leur guérison est beaucoup plus prompte; que

chez les gens âgés, très-souvent elles ont peu de succès, ou que la guérison de la plaie se fait longtemps attendre.

Telles sont les considérations que je puis donner sur ce sujet important; j'ajouterai seulement que, malgré que l'amputation ait été faite dans les meilleures conditions possibles, elle donne souvent des résultats fâcheux, et que dans les grands hôpitaux surtout, bienheureux sont ceux qui peuvent se rétablir après des opérations graves.

IV.

L'âge du sujet n'entraîne-t-il pas des changements dans la prescription des mercuriaux? Comment doit-on administrer les mercuriaux aux enfants nouveau-nés?

Les préparations mercurielles, administrées pendant quelque temps, ont chez tous les malades la propriété de décomposer le sang, qui devient moins coloré, moins consistant, moins riche en matière fibrineuse. Outre qu'elles irritent le tube digestif, elles causent souvent de l'inappétence, des coliques, en un mot elles altèrent profondément la nutrition, et pourraient produire à la longue la cachexie mercurielle, caractérisée par l'infiltration des paupières, la pâleur, la bouffissure du visage, le gonflement des extrémités inférieures, tous les symptômes, en un mot, qui annoncent la liquéfaction du sang.

Le mercure agit aussi sur le système nerveux, quoique rarement pendant le cours d'un traitement; cependant, lorsqu'on l'administre pendant longtemps, il donne lieu quelquefois à du délire et même de la manie, du tremblement; il occasionne presque toujours de l'insomnie. Il peut aussi produire, surtout par l'usage des frictions, des affections aiguës de la peau parfois graves, puisqu'on a vu la mort s'ensuivre; mais les accidents les plus communs, et qui dans certains cas se manifestent sous l'influence de doses peu considé-

rables, sont le gonflement de la muqueuse du pharynx et de la bouche, leur ulcération, la salivation, et même la nécrose des os maxillaires. Cependant, dans certains cas, on peut administrer les préparations mercurielles à des doses très-fortes, sans qu'il en résulte le plus petit accident. Je n'en veux pour exemple que le traitement employé avec un succès constant à l'hôpital Saint-Louis par M. Boinet pour guérir le psoriasis (*lepra vulgaris*). Ce médecin a consigné dans un des numéros du *Bulletin de thérapeutique*, année 1837, plusieurs observations de malades qu'il faisait frictionner chaque jour avec une à deux onces d'une pommade composée de huit parties d'axonge pour un gros de proto-iodure. Ce traitement, du reste, ne peut être employé chez tous les individus avec la même énergie, car il produirait quelquefois très-promptement des accidents graves. De ces faits, on peut conclure que les mercuriaux n'affectent pas également tous les malades, qu'on ne peut mesurer les doses sur la constitution de chacun d'eux, mais bien sur les effets qu'ils produisent, et qu'il faut les administrer avec précaution. La prédominance des fluides blancs chez les enfants, leur état de faiblesse, leur irritabilité excessive, les vieillards qui se rapprochent d'eux par leur constitution lymphatique et dont la nutrition est d'ailleurs si peu active, demandent des soins particuliers.

On doit être très-sobre de prescrire les mercuriaux aux vieillards, car rarement ils leur sont plus utiles que nuisibles. Quand cependant les circonstances obligent à y avoir recours, on les administre, comme aux adultes, seulement à plus petites doses; il n'y a d'ailleurs rien de positif là-dessus : on doit avoir égard au degré de faiblesse plus ou moins prononcée du sujet. Il faut surveiller avec grand soin les gencives, de crainte que la salivation ne se manifeste; car plus on avance en âge, moins la transpiration cutanée a d'activité. Aussi les vieillards qui perdent une bien plus petite quantité du médicament par cette voie que les adultes, et chez qui les sécrétions des membranes muqueuses pharyngiennes et buccales sont d'ailleurs beaucoup plus abondantes dans l'état normal, offrent une grande prédisposition aux accidents mercuriels. Le peu de vitalité de l'enveloppe cutanée rend par la

même raison l'absorption du mercure par cette voie très-difficile, aussi devra-t-on s'en abstenir à moins d'indication particulière.

Les mercuriaux, comme l'a dit Gmelin, doivent être administrés très-rarement aux enfants; il est des cas cependant où ils sont indispensables. Mais chez eux il faut toujours en adoucir l'effet autant que possible. Depuis un temps immémorial on avait médicamenté les enfants par l'intermédiaire de leurs nourrices; cette méthode pendant longtemps abandonnée ou du moins très-négligée, n'était plus guère mise en usage que par quelques praticiens, lorsqu'en 1780, de nombreuses expériences faites à Vaugirard sur des nourrices et des enfants vérolés, ayant donné les plus heureux résultats, on l'a adoptée dans les hôpitaux de Paris d'où elle est devenue générale; c'est de cette manière qu'actuellement encore on administre les mercuriaux aux nouveau-nés. On n'a pu cependant, jusqu'à présent, découvrir le mercure dans le lait, mais les expériences de M. Colson, qui, en dirigeant le jet de saignées faites à des individus soumis à des traitements mercuriels sur une lame d'or bien décapée, a obtenu des amalgames; l'observation de Fourcroy, qui a trouvé chez un doreur sur métaux des globules de mercure mêlés à de la sérosité de phlyctènes aux jambes; les assertions de Fallope, qui assure qu'une pièce d'or mise dans la bouche des malades affectés de salivation donnent un amalgame; les observations assez nombreuses constatant des amalgames formés avec des bagues d'or en contact avec la peau de malades prenant des mercuriaux; le fait rapporté par M. Velpeau, d'une femme morte d'une péritonite puerpérale aiguë qu'on avait traitée par les frictions à hautes doses, chez laquelle M. Barruel trouva dans divers organes du mercure à l'état métallique; ces faits, dis-je, prouvent à l'évidence que le mercure se mêle avec le sang, en fait partie et circule avec lui : or, comme le lait dérive du sang, il doit nécessairement se trouver modifié. Ainsi donc il faut administrer les mercuriaux aux nouveau-nés par l'intermédiaire de leurs nourrices; si cependant celles-ci ne pouvaient leur donner une quantité de lait suffisante, lorsque par exemple, la même femme allaite en même temps deux nourrissons; on leur

fait prendre dans un looch une quantité d'une préparation mercurielle quelconque proportionnée à leur âge, ¼ de grain de sublimé par exemple. Quelques praticiens ne voulant pas faire subir un traitement mercuriel à une femme d'ailleurs bien portante, ont imaginé d'administrer ce médicament à des chèvres, à des ânesses dont ils faisaient prendre le lait aux enfants. Ils font pratiquer à ces animaux des frictions sur des parties de la peau préalablement dénudée, ils le donnent même à l'intérieur. Si la préparation mercurielle que l'on veut administrer est insoluble, on peut la mêler avec avantage à du miel que l'on introduit en petite quantité à la fois dans la bouche des nouveau - nés. Certains médecins traitent les enfants par les frictions, mais cette méthode est généralement peu avantageuse et peu suivie; elle peut produire une vive irritation à la peau, aussi a-t-on conseillé de ne jamais frictionner deux fois de suite la même partie. Au reste, de quelque manière qu'on administre les mercuriaux, il faut toujours en surveiller l'effet avec la plus grande attention, car on a vu des enfants allaités par des nourrices qui en prenaient une trop grande quantité, éprouver des tranchées très-vives, avoir des dévoiements qui les épuisaient, et qui quelquefois même leur ont causé la mort.